I·O DATA

SDタイプ型GPSレシーバー
ＳＤＧＰＳ

取扱説明書

株式会社 アイ・オー・データ機器

145069-02

はじめに

このたびは、「SDGPS」**（以下、「本製品」と表記します。）**をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に本書をよくお読みいただき、正しいお取り扱いをお願いします。

安全にお使いいただくために

本製品をご使用になる前に【安全上のご注意】（ ii ページ）を必ずお読みください。

本書での呼び方

呼び方	意　味
Windows CE	Microsoft® Windows® CE Operating System の総称
Windows XP	Microsoft® Windows® XP Professional Operating System および Microsoft® Windows® XP Home Edition Operating System
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional Operating System
Windows Me	Microsoft® Windows® Millennium Edition Operating System
Windows 98	Microsoft® Windows® 98 Operating System および Microsoft® Windows® 98 Second Edition Operating System
Windows XP/2000	Windows XP および Windows 2000 の総称
Windows Me/98	Windows Me および Windows 98 の総称
Windows	Windows XP/2000、Windows Me/98 の総称
ActiveSync	Microsoft® ActiveSync®の総称

もくじ

もくじ.....i
安全上のご注意.....ii
受信する電波と測定誤差について.....viii

ご使用になる前に

箱を開けたら 2
動作環境 3

PDAで使う

インストールする 6
取り付ける 18
SDGPSユーティリティを使う..... 19
Pocket Mapple Digitalを使う..... 22

その他

困ったときには 25
ハードウェア仕様 27
用語解説 28

お問い合わせ 30
修理について 31

安全上のご注意

ここでは、お使いになる方への危害、財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための注意事項を記載しています。
ご使用の際には、必ず記載事項をお守りください。

●安全のための注意事項を守る

●道路交通法に従って安全運転する

運転者は道路交通法に従う義務があります。
前方注意を怠るなど、安全運転に反する行為は違法であり、事故やけがの原因となる場合があります。
運転者は走行中に本製品の操作をしたり、画面を見たりしないでください。

■ 警告および注意表示

⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が軽傷を負うかまたは物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

■ 絵記号の意味

この記号は注意（警告を含む）を促す内容を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例） 「発火注意」を表す絵表示

この記号は禁止の行為を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例） 「分解禁止」を表す絵表示

この記号は必ず行っていただきたい行為を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例） 「電源プラグを抜く」を表す絵表示

⚠警告

厳守

本製品を使用する場合は、ご使用のパソコンや周辺機器、およびPDAのメーカーが指示している警告、注意表示を厳守してください。

厳守

異常な熱さ、煙、異常音、異臭が発生したらすぐに使用を中止してください。

万一異常が発生した場合は電源を切り、本製品を取り出してください。そのまま使用すると、感電したり、火災の原因となります。

分解禁止

修理・改造・分解・加圧変形はしないでください。

火災や感電、やけど、動作不良の原因となります。

水濡れ禁止

本製品を濡らしたり、水気の多い場所で使用しないでください。

お風呂場、雨天・降雪中、海岸・水辺での使用は火災・感電・故障の原因となります。

厳守

温度差のある場所への移動について

移動する場所間で温度差が大きい場合は、表面や内部に結露することがあります。結露した状態で使用すると、火災や感電の原因となります。使用する場所で電源を入れずにそのまま数時間放置してからお使いください。

禁止

運転者は走行中に操作しないでください。

走行中に操作するとわき見運転になり、事故の原因となりますので、絶対におやめください。

操作は安全な場所に車を止めてから行ってください。また、歩きながらの使用も事故の原因となりますのでおやめください。

禁止

夏場の車内など、高温になる場所に放置しないでください。

本製品の変形・故障や電池の不良の原因となるだけでなく、使用されるPDA によっては火災や故障の原因となります。

その他の使用環境については、使用されるPDA の取扱説明書に従ってください。

⚠警告

自動車の中では本製品を取り付けた PDA を以下の場所に設置しないでください。

前方の視界の妨げになると、事故やけがの原因となることがあります。

- 運転の妨げになるところ
- 同乗者に危険があると思われるところ
- 不安定なところ　● 灰皿の上　● 熱くなるところ
- 直射日光のあたるところ　● 前方の視界を妨げるところ
- 画面がフロントガラスに映り込むようなところ（夜間）

雨中など、水滴のある場所では使用しないでください。

本製品は、防水構造ではありません。
雨中など、水滴のある場所で使用すると、故障の原因となりますのでおやめください。

本製品やケーブルは運転や移動を妨げない場所に設置してください。

本製品やケーブルの引き回しによっては、運転や移動の妨げになる場合があり、事故の原因となります。
また、ドアを開けたり、車を乗り降りするときに、ケーブルにひっかからないようにご注意ください。

加熱、火中投入、水に投入はしないでください。

強制放電や大電流・高電圧での過充電・過放電はしないでください。

⚠警告

リチウム電池について

※ 本製品はリチウム電池を内蔵しています。

電池の液が漏れたときは素手で液をさわらないでください。

電池の液が目に入ったり体や衣服につくと、失明やけが、皮膚の炎症の原因となります。

液が目に入ったとき ➡ 目をこすらず、すぐに水道水などのきれいな水で充分洗い、ただちに医師の診察を受けてください。

液が体や衣服についたとき ➡ すぐに水道水などのきれいな水で充分洗い流してください。皮膚の炎症やけがの症状があるときは、医師に相談してください。

以下のことにご注意ください。

液が漏れて、けがややけどの原因となります。

●火の中に入れたり、加熱・分解・改造したり、水で濡らしたりしない

●60℃以上の場所、車中での放置はしない

●電子レンジ・オーブンに入れない　●定格条件以外での使用をしない

電池液漏れに注意してください。

電池から液が漏れたら、直ちに火気より遠ざけてください。漏れた液や気体に引火して、発火・破裂する恐れがあります。

取り扱いに注意してください。

製品を火中に投入しないでください。

●破裂したり、激しく燃えることがあります。

●製品内部の電池を分解すると、発熱して発火することがあります。

●製品内部の電池を100℃以上に加熱すると、電池内部にガスが発生して、電池内部の圧力の上昇により破裂・発火することがあります。

リチウム電池には、リチウムが含まれており、誤った使用、交換、取り扱い、廃棄により爆発する危険性があります。電池を水に浸したり、100℃以上に熱したり、分解したりしないでください。

リチウム電池の廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

⚠ 注意

船舶・航空機の主航法装置としてや、登山などの主地図として使用しないでください。

GPS 信号自体の測定誤差が出たり、本製品のバッテリー不足などで現在位置が正確に確認できなくなり、事故やけがの原因となることがあります。本製品は、専門的な計測器としての使用を目的とした開発・製造はされていません。

正しい手順で操作してください。

正しい手順で操作しない場合、予期せぬトラブルが発生する恐れがあります。ご使用のパソコンや周辺機器、PDA のメーカーが指示している警告、注意事項を遵守してください。

故障や異常のまま、通電しないでください。

本製品に故障や異常がある場合は、必ずパソコンや PDA から取り外してください。

シンナー・ベンジン・アルコールで拭かないでください。

シンナー・ベンジン・アルコールで本製品を拭くと、変形や変色の恐れがあります。

無線機器などの近くで使用しないでください。

無線機器、金属物、情報機器などを近接して使用する場合は、性能劣化を招く恐れがありますので、ご検討の上ご使用ください。

本製品は、精密電子機器です。強い静電気、電気的ノイズの発生しやすい環境で使用および保管しないでください。

本製品を曲げる、強い力や衝撃を加える、落とす、物を上にのせることはしないでください。

本製品を PDA に接続したままズボンのポケットやカバンなどに入れないでください。

座ったときなどに大きな力が加わり、破損する恐れがあります。

⚠ 注意

本製品は下記のような場所で使用および保管しないでください。

故障の原因となります。

- 直射日光・高温になる場所
- 水分や湿気の多い場所
- ほこりの多い場所
- 振動や衝撃の加わる場所
- 温度差の激しい場所
- スピーカの近くなど、強い磁気の影響を受ける場所

本製品を持ち運ぶ際は、袋などで包んでください。

本製品は負荷が加わると壊れやすい部分があります。そのため持ち運ぶ際はやわらかい布などで包んで保護してください。

使用上の注意

・本製品にはルート案内（音声ガイド）の機能はありません。
・PDAで、本製品の機能をご使用中は本製品の取り外しは行わないでください。正常な動作ができなくなります。
・1.5GHz帯を利用している携帯電話機などを本製品の近くで使用すると、GPS衛星からの電波を受信しにくくなる場合があります。
・本製品のラベルをはがしたり、文字などを記入しないでください。
・本製品にラベルを重ねて貼らないでください。
・使用する際には必ず取扱説明書または注意書きをよく読んでください。
・本製品には、ロック機構がありません。そのためPDAに大きな振動を与えると本製品が外れて正常に動作しなくなるおそれがあります。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

受信する電波と測定誤差について

本製品は、GPS衛星の電波（1.57GHz）を受信して測定を行っています。

GPS信号の受信について

本製品を以下の場所に設置したり移動した場合は、GPS 信号が受信できなくなり、現在位置が測定できなかったり、実際の位置との不一致が生じたりします。

- ●トンネルの中や地下
- ●ビルの駐車場
- ●屋内
- ●高層ビルの間
- ●高架橋の下
- ●密集した樹木の間
- ●本製品のまわりに障害物があるとき

注意！

1.5GHz 帯を利用している携帯電話機などを本製品の近くで使用すると、GPS 衛星からの電波が受信しにくくなる場合があります。

接続した機器のノイズによる電波障害について

PDA本体の個体差などにより、PDA本体からノイズが生じる場合があります。
この場合、本製品のGPS受信の妨げとなり、計測に時間を要したり、受信精度が低下する場合がありますので、予めご了承ください。

GPS衛星自体による測定誤差について

本製品は<u>3個以上の GPS 衛星から電波を受信すると</u>、自動的に現在位置を測定します。ただし、場合によっては十数メートルの誤差が生じることがあります。また、GPS 衛星は米国国防総省によって管理されていますので、意図的に測定精度が変更され、誤差が大きくなることもあります。

ご使用になる前に

箱を開けてから、ご使用になる準備をする前に、いくつか確認事項があります。

箱を開けたら　2ページ

箱の中にどんなものが入っているか確認してください。

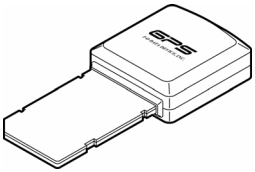
動作環境　3ページ

本製品が動作する環境について説明します。

箱を開けたら

ご使用の前に以下のものがそろっていることをご確認ください。
万一、不足品がありましたら、弊社サポートセンターまでお知らせください。

☐ SDGPS（1台）



☑ 取扱説明書（1冊）

☐ SDGPS サポートソフト
（CD-ROM 1 枚）

☐ Super Mapple Digital Ver.4
for I-O DATA（CD-ROM 1 枚）

※PDA 用「Pocket Mapple Digital」を同時収録

☐ ハードウェア保証書

箱・梱包材は大切に保管し、修理などの輸送の際にご利用ください。

ユーザー登録とサポートソフトのダウンロードについて

▼ここにシリアル番号をメモしてください。

シリアル番号は本製品に貼られているシールに印字されている 12 桁のものです。（ 例： ABC1234567ZX ）
シリアル番号は、ユーザー登録の際に必要です。
また、弊社ホームページよりサポートソフトをダウンロードする際にも必要な場合があります。

●ユーザー登録 ⇒http://www.iodata.jp/regist/
●サポートソフトのダウンロード ⇒http://www.iodata.jp/lib/

動作環境

PDA での動作環境

SDIO カード用スロットをもち、SDIO Now! に対応した PDA※1でご使用いただけます。

「Pocket Mapple Digital」※2は「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」をパソコンにインストールし、その後パソコンから PDA へインストールします。

●動作確認機種※3

・HP/COMPAQ iPAQ Pocket PC H1937/H2210/H4150/H5550
・HP/COMPAQ iPAQ Pocket PC H3950/H3970/H5450※4
・NTTDoCoMo sigmarionⅢ※4、5
・マイタックジャパン　Mio339/336

※1 動作確認機種、地図ソフトにつきましては順次追加・更新していきます。
最新情報は弊社ホームページをご覧ください。
※2 機種（シグマリオンⅢなど）によっては「Pocket Mapple Digital」はご利用いただけません。SDGPS ユーティリティをご利用ください。
※3 動作確認機種であっても、PDA 本体の個体差などにより、PDA 本体からノイズが生じ、GPS 測位ができない場合があります。
※4 SDGPS を利用するためには本体のアップデートが必要です。
詳しくは各 PDA メーカー様のページを御確認ください。
※5 Pocket Mapple Digital には対応しておりません。

Supper Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA の動作環境

「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」をパソコンにインストールするには以下の環境が必要です。

CPU	PentiumⅡ233MHz 以上（PentiumⅡ450MHz 以上推奨）
対応 OS	Windows XP※1、Windows 2000※2、Windows Me、 Windows 98 Second Edition
メモリ	64M バイト以上（128M バイト以上を推奨）
CD-ROM	インストールのために必要。

※1 インストールの際は、「コンピュータの管理者」のアカウントでログオンしてください。
※2 インストールの際は、「Administrator 権限」のアカウントでログオンしてください。

memo

PDAで使う

PDA なら、いつでもどこでも簡単に GPS の機能が利用できます。
ここでは、PDA で本製品を使うまでの手順を説明します。

インストールする 6ページ

本製品を使うためのソフトウェアと地図ソフトをインストールします。

取り付ける 18ページ

PDAに取り付けます。

SDGPS ユーティリティを使う 19ページ

GPS測位の方法について説明します。

Pocket Mapple Digital を使う 22ページ

Pocket Mapple Digitalの簡単な使い方について説明します。使い方の詳細については、地図ソフトのヘルプをご覧ください。

インストールする

本製品を PDA で使用するためには、サポートソフトウェア（ドライバとユーティリティ）をインストールする必要があります。
また、PDA の地図上に現在位置を表示するためには、添付の地図ソフト（Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA）をパソコンにインストール後、パソコンから PDA に「Pocket Mapple Digital」をインストールする必要があります。
以下にインストールの手順を説明します。「Microsoft ActiveSync」を利用してインストールする場合の手順を説明します。
※PDA 側の操作に関する詳細については、PDA 本体の取扱説明書も参照しながら作業を行ってください。

PDA は PDA 側での操作を PC はパソコン側での操作を表します。

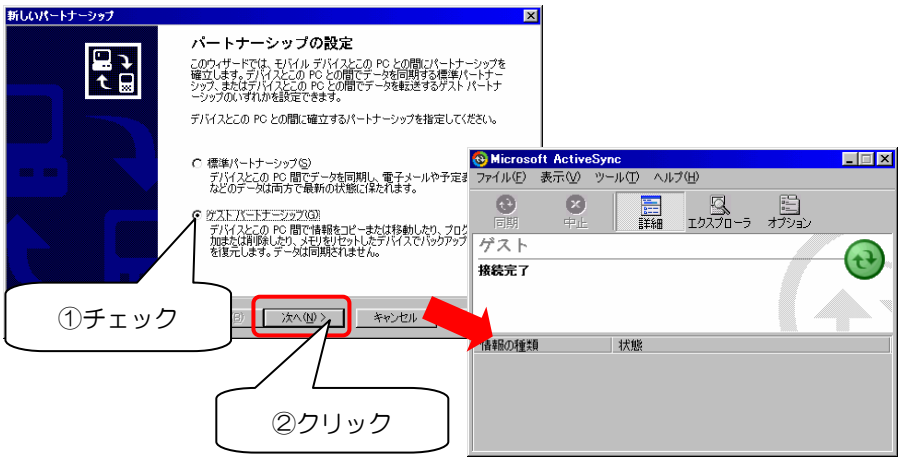
PDA とパソコンを接続する

PDA とパソコンを接続する場合は以下の手順で行ってください。

1 PDA とパソコンを接続します。
※PDA とパソコンの接続等については、各取扱説明書をご覧ください。

2 ActiveSync を起動し、[ゲストパートナーシップ]にチェックして、[次へ]ボタンをクリックします。

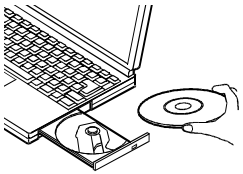
PC ※ActiveSync をお持ちでない場合は、マイクロソフトのホームページからダウンロードしてください。



ドライバをインストールする

1 PC

「SDGPS サポートソフト」を
CD-ROM ドライブに入れます。



2 PC

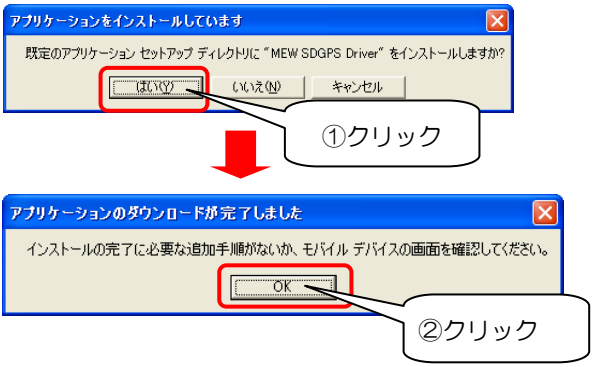
[スタート]→[マイコンピュータ]→CD-ROM（SDGPS100）をダブルクリック→[SDGPS Driver]をダブルクリックします。

3 PC

[setup.exe]をダブルクリックします。

4 [はい]をクリックし、[OK]をクリックします。

PC

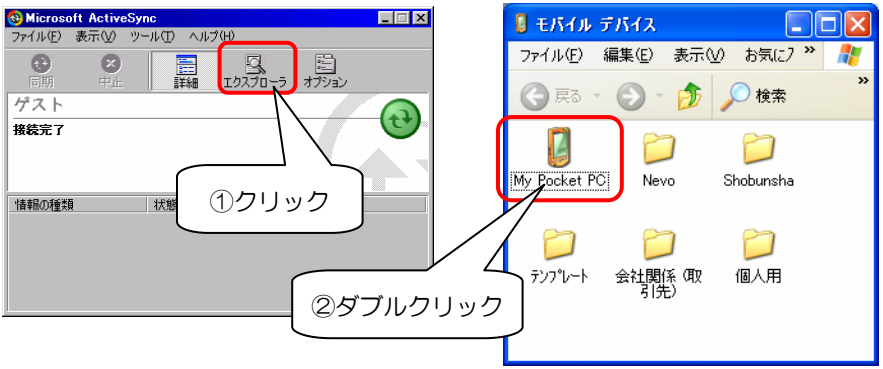


以上でドライバが PDA にインストールされました。
【インストール後の確認】（14 ページ）を参照して「MEW SDGPS Driver」が表示されていることを確認してください。

ユーティリティをインストールする

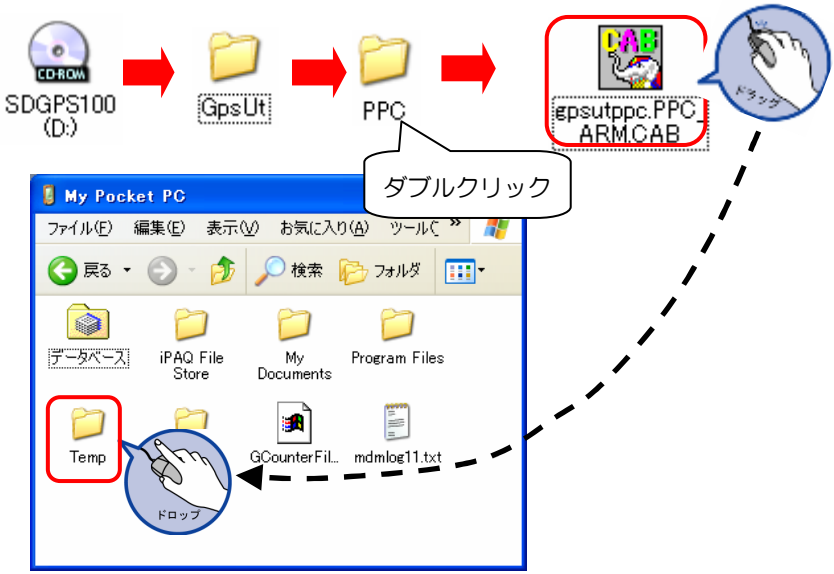
1 ActiveSync の[エクスプローラ]をクリックし、[My Pocket PC]をダブルクリックします。

PC ※ActiveSync をお持ちでない場合は、マイクロソフト社のホームページからダウンロードしてください。



2 [スタート]→[マイコンピュータ]→CD-ROM（SDGPS100）→[GpsUt]フォルダ→[PPC]フォルダを順にダブルクリックし、[gpsutppc.PPC_ARM.CAB]を[My Pocket PC]上の[Temp]フォルダにドラッグ &ドロップします。

PC

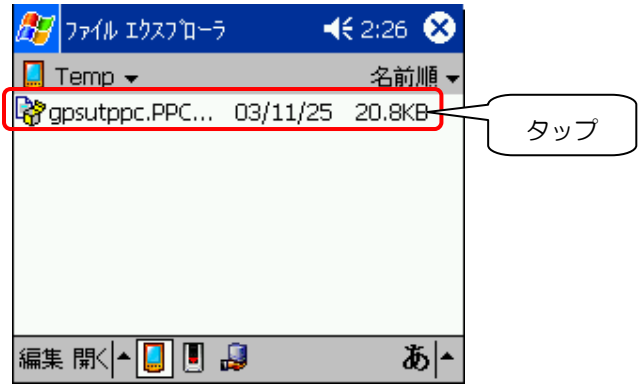


3 PDA

PDA で[スタート]→[プログラム]→[ファイルエクスプローラ]→[マイ デバイス]→[Temp]フォルダに移動します。

4 PDA

[gpsutppc.PPC...]をタップします。
ユーティリティがインストールされます。インストール後、[gpsutppc.PPC...]を削除してください。



5 PDA

PDA 側で、[スタート]→[プログラム]をタップし、[SDGPS Utility for PPC]アイコンが追加されたことを確認します。

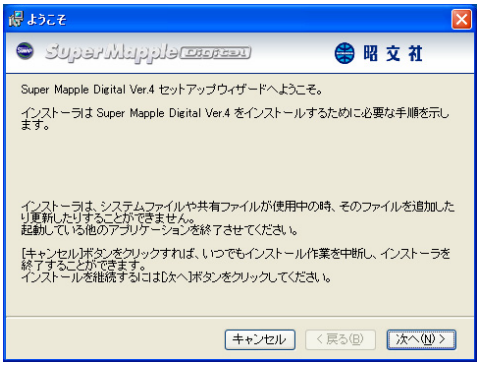
以上でユーティリティが PDA にインストールされました。

地図ソフトをパソコンにインストールする

1 添付の「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。

PC 自動的にインストーラが起動します。

※自動的に起動しない場合は、([スタート]) →[マイコンピュータ]→ CD-ROM ドライブ→[SETUP.EXE]をダブルクリックしてください。

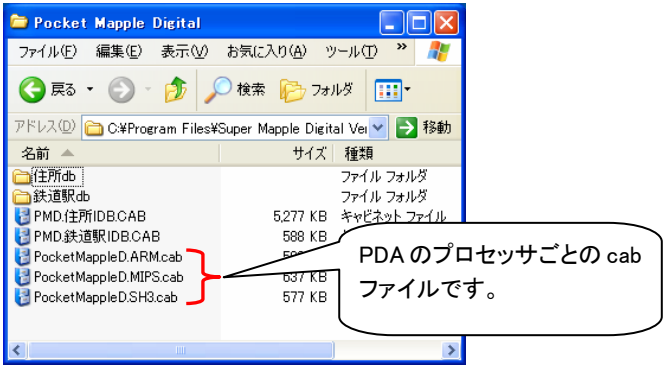


2 メッセージに従ってインストールをすすめます。

インストールしたフォルダの[Pocket Mapple Digital]にファイルがコピーされます。

※インストール先を変更した場合は、変更したフォルダの[Pocket Mapple Digital]フォルダ内にコピーされます。

PC



※詳しい説明は、Super Mapple Digital Ver.4 の PDF マニュアル（PocketMappleDigital マニュアル）を参照してください。 ⇒【その他の使い方】（24 ページ）

地図ソフトを PDA にインストールする

1 PC

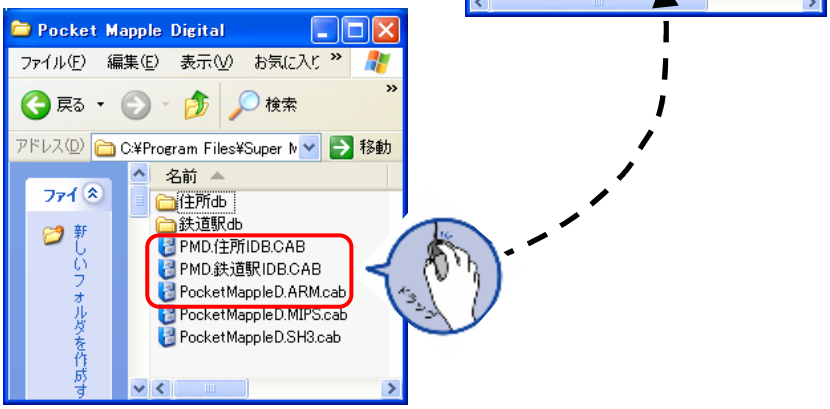
ActiveSync の[エクスプローラ]をクリックし、[My Pocket PC]をダブルクリックします。

2 PC

パソコンにインストールした地図ソフトのフォルダ内の[Pocket Mapple Digital]フォルダをダブルクリックし、

- PccketMappleD.XXX.cab
- PMD.住所 IDB.CAB
- PMD.鉄道駅 IDB.CAB

を[Temp]フォルダにドラッグ&ドロップします。



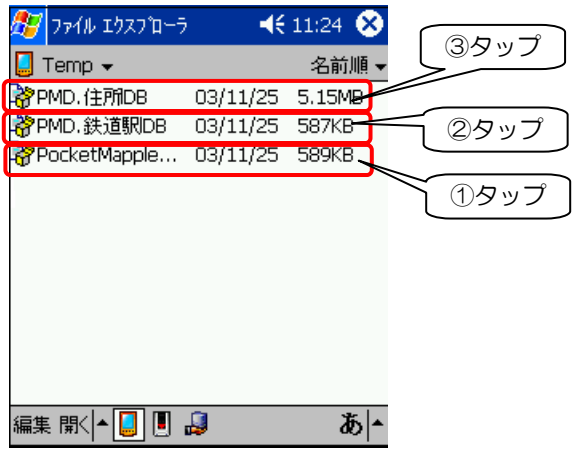
3

PDA

PDA 側で、転送した cab ファイルをタップして実行します。

[スタート]→[プログラム]→[ファイルエクスプローラ]→[Temp]フォルダを順にタップし、PccketMappleD.XXX.cab、PMD.住所 IDB.CAB、PMD.鉄道駅 IDB.CAB を実行してください。

インストールが完了すると自動的に削除されます。



以上で地図ソフトのインストールは完了です。

【インストール後の確認】（次ページ）を参照して「Shobunsha PocketMappleD4」、「Shobunsha PocketMappleD 鉄道駅 DB」、「Shobunsha PocketMappleD 住所 DB」、が表示されていることを確認してください。

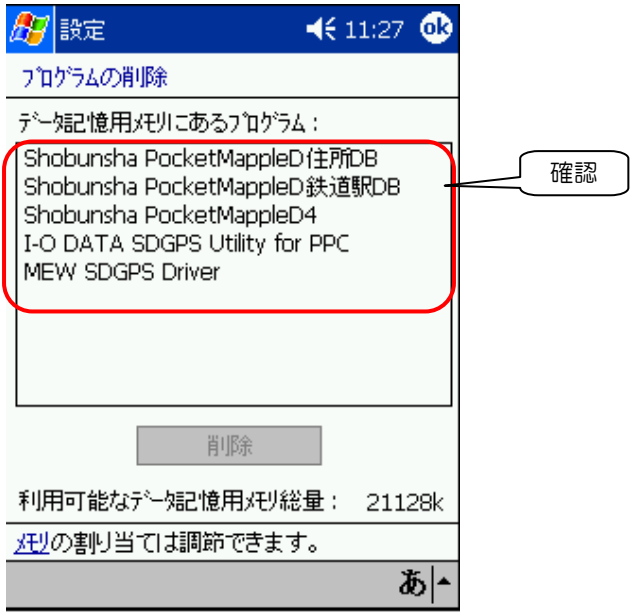
次に、地図データを PDA に転送します。

15 ページにおすすみください。

インストール後の確認

1 PDA で[スタート]→[設定]→[システム]→[プログラムの削除]をタップします。

PDA 以下が表示されていることを確認してください。



参考

インストールしたプログラムの削除は、削除したいプログラムをタップし、[削除]ボタンをタップすると削除されます。

地図データを転送する

ベクトル地図、もしくはラスター地図をパソコン上の「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」から転送します。

初期状態では、地図の出力先は「My Documents¥Shobunsha」になります。

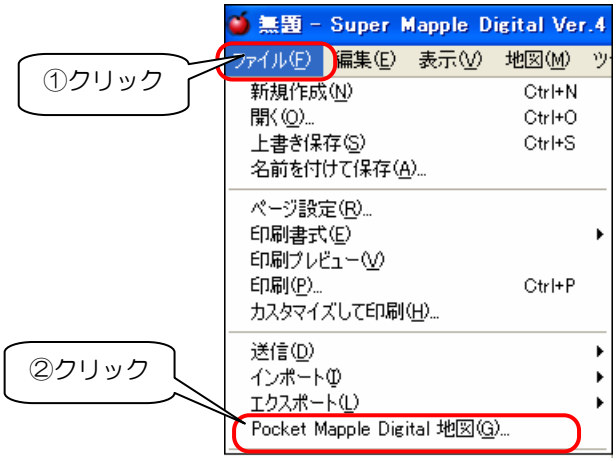
※詳しい説明は、Super Mapple Digital Ver.4 の PDF マニュアル（PocketMappleDigital マニュアル）を参照してください。 ⇒【その他の使い方】（24 ページ）

参考

- **ベクトル地図とラスター地図について**
  - **ベクトル地図とは、「画像データ」化された地図ではなく、パソコンや PDA 上でデータとして扱うことができる地図です。データ容量が小さく、地図の回転ができるなどの特徴があります。**
  - **ラスター地図は、「画像データ」として存在する地図です。ベクトル地図に比べて詳細な地図ですが、容量が大きく、地図の回転はできません。**

1 PDA とパソコンを接続します。

2 PC パソコンで「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」を起動し、メニューの[ファイル]→[Pocket Mapple Digital 地図]をクリックします。



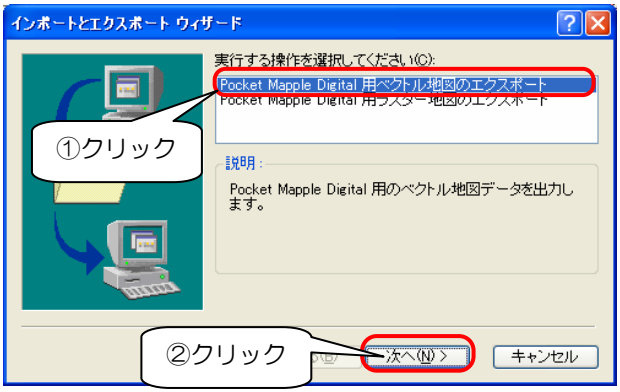
3 PC

ベクトル地図の場合

[Pocket Mapple Digital 用ベクトル地図のエクスポート]をクリックし、[次へ]ボタンをクリックします。

ラスター地図の場合

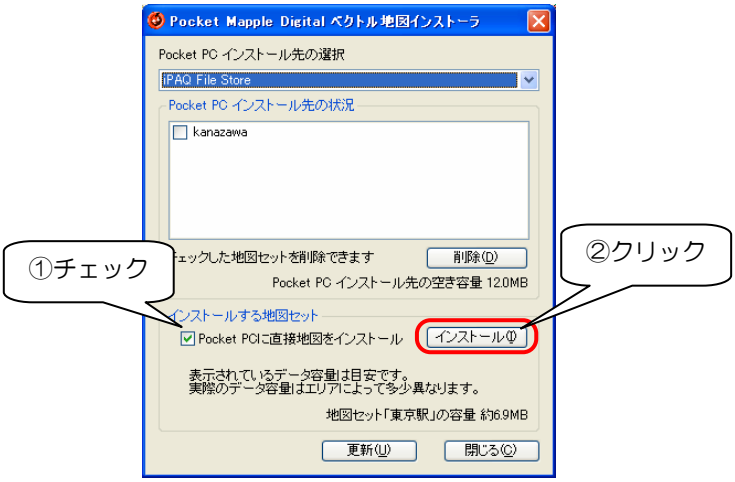
[Pocket Mapple Digital 用ラスター地図のエクスポート]をクリックし、[次へ]ボタンをクリックします。



4 PC

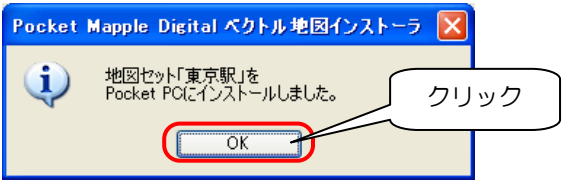
後は、画面のメッセージに従ってすすめてください。

以下の画面が表示されたら、[Pocket PC に直接地図をインストール]にチェックされていることを確認して、[インストール]ボタンをクリックします。



5 [OK]ボタンをクリックします。

PC



以上で地図データの転送は完了です。
次に、【取り付ける】（次ページ）におすすみください。

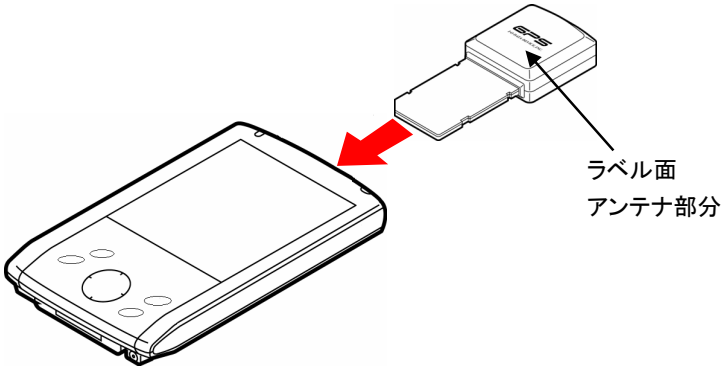
取り付ける

本製品を PDA に取り付けます。

1 PDA を起動します。

本製品は PDA が起動した状態で取り付けます。

2 PDA の SD カードスロットに本製品を取り付けます。



参考

本製品のラベル面を上にして、最後までしっかりと挿入します。
PDA によっては、カードが抜けやすい場合があります。持ち運びには、カードが脱落しないようにご注意ください。
本製品のアンテナは GPS のロゴが入った部分です。受信時にはこの面を上（空）に向けてご利用ください。
PDA のスロット位置については、PDA の取扱説明書をご覧ください。

SDGPS ユーティリティを使う

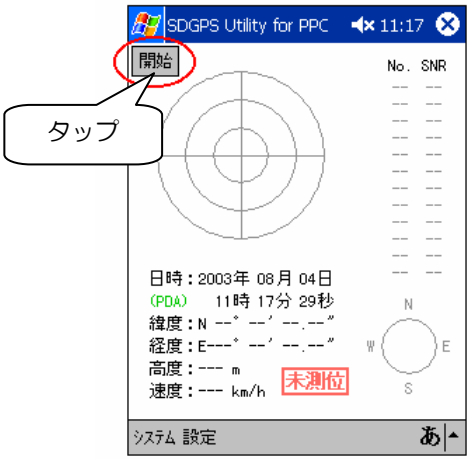
SDGPS ユーティリティでは、GPS 信号を受信し、現在位置や GPS 衛星の状態を表示することができます。

1 本製品を PDA に取り付けます。

2 「SDGPS Utility for PPC」を起動します。
スタートメニューから、［プログラム］→［SDGPS Utility for PPC］をタップします。

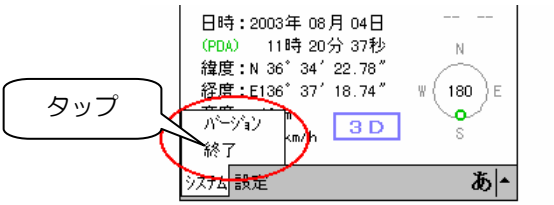
3 [設定]ダイアログの接続ポートを、[SDGPS]に変更します。
次ページ【設定する】を参照してください。

4 [開始]ボタンをタップします。
GPS 衛星から電波が受信可能な状態であれば緯度・経度などの位置情報が表示されます。表示される内容については、【GPS データ表示画面の説明】を参照してください。



受信状態によっては位置情報が表示されるまで時間を要する場合があります。
2分程度待っても表示されない場合は、本製品の初期化（次ページ参照）を行ってください。

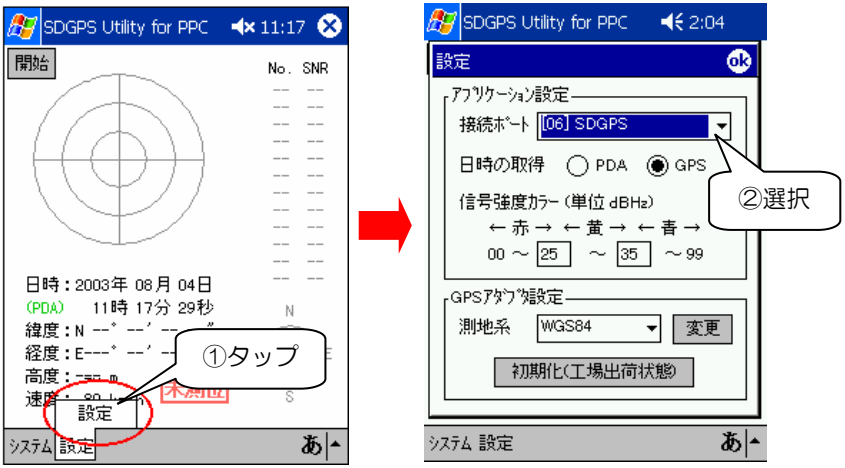
5 終了する場合は、システムメニューから[終了]をタップします。



設定する

[設定]ダイアログの接続ポートを、[SDGPS]に変更します。

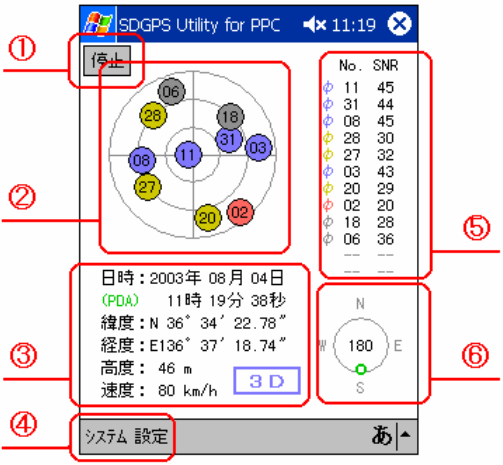
設定メニューから[設定]をタップして、[接続ポート]に「SDGPS」を選択してください。



■ 設定項目の説明

接続ポート	リストから[SDGPS] を選びます。 先頭に表示されている数字は現在割り当てられている COM ポートの番号を表します。PocketMapple での設定に必要です。 （例）[06]SDGPS と表示されている場合は、COM6 に割り当っています。
日時の表示	PDA を選んだ場合は、日時を PDA の時計から得て表示します。 GPS を選んだ場合は、GPS から日時を得て表示します。 ※GPS の場合は、GPS が測位できない場合や、同じ場所に止まっている場合は、日時の更新はされません。
信号強度カラー	信号強度 SNR(単位 dBHz)範囲により色分けします。 図の場合、0～24 が赤色、25～34 が黄色、35～99 が青色で表示されます。
測地系	リストから測地系を選び、[変更]ボタンを押します。 SDGPS の測地系が変更されます。
初期化	ボタンを押すと、工場出荷時の状態に戻します。 測地系は[WGS84]になり、コールドスタート※となります。 ※用語解説(29 ページ)参照

■GPS データ表示画面の説明



①	開始/停止 ボタン	SDGPS との通信を開始（停止）します。
②	衛星状態表示	各衛星の位置を表示します。 円の中心に近くなるほど、衛星位置は真上になります。 円の上が北になります。（下が南、右が東、左が西。） 円の数字は衛星番号、色は信号強度を表しています。 ・灰色 ： 捕捉しているが座標計算に使用していません。 ・赤色 ： 計算に使用中。(0～24dBHz)※ ・黄色 ： 計算に使用中。(25～34dBH)※ ・青色 ： 計算に使用中。(35～99dBHz)※ ※設定（20 ページ信号強度カラー）で変更可能
③	GPS 情報	測位状態が 2D か 3D の場合、情報を表示します。 ・未測位 ： 座標計算できるほど衛星が捕捉できません。 ・２D ： 二次元で測位中（高度は不明）。 ・３D ： 三次元で測位中。
④	メニュー	終了、バージョン情報、設定を実行します。
⑤	衛星信号強度	各捕捉衛星番号の信号強度を表示します。 ［φ］マークの色は、②の色説明を参照。
⑥	進行方向	進行方向を緑の丸で示します。 数値は角度（北が０度）となる。 進行方向は座標の移動から計算で求めています。 従って、止まっている場合や座標がばらつく場合は正確な値はでません。

Pocket Mapple Digital を使う

ここでは、「Pocket Mapple Digital」の起動と GPS の設定について説明します。
その他のくわしい機能、操作方法はオンラインマニュアル（PDF）をご覧ください。
※オンラインマニュアルの参照方法は、【その他の使い方】（24 ページ）をご覧ください。

起動する

SDGPS ユーティリティが起動中の場合は、SDGPS ユーティリティを終了してください。SDGPS ユーティリティとの同時利用はできません。

1 [スタート]→[プログラム]→[PocketMappleD4]をタップします。

2 地図を開きます。

メニューの[地図]→[地図を開く]から、インストールされているベクトル地図もしくはラスター地図を開きます。

・ベクトル地図（拡張子.rcl）
　“V”の入った地図アイコン
　（図の「新宿区・・」等）
・ラスター地図（拡張子.mpr）
　通常の地図アイコン
　（図の「日本全図」）

地図データが外部メモリに格納されている場合、右下にメモリのアイコンが付きます。

GPS の設定をする

「Pocket Mapple Digital」上で本製品を認識できるようにするための設定です。

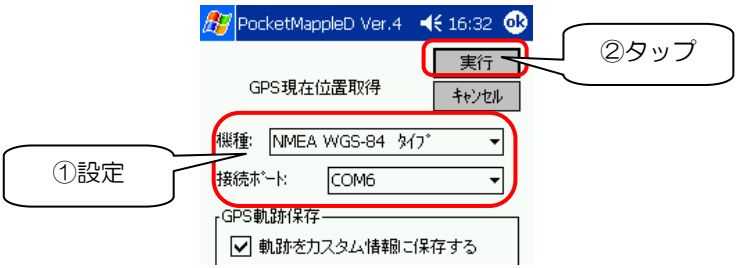
1 [スタート]→[プログラム]→[PocketMappleD4]をタップします。

2 画面右下の をタップします。
設定画面が表示されます。

3 [機種]、[接続ポート]を設定後、[実行]ボタンをタップします。

[機種]: NMEA WGS-84 タイプ

[接続ポート]:COMx を指定します。COM 番号は SDGPS ユーティリティの【設定する】（20 ページ）の接続ポート番号を指定します。



参考

本製品との連携を終了するには、もう一度、 をタップします。

位置の測位

「Pocket Mapple Digital」を起動して前ページ【GPS の設定をする】を行うと、位置測位されます。

画面右上には受信状態が表示されます。

※ 同じ場所に 10 秒以上停止している場合、表示が「GPS:ロスト」となりますが、移動すると「GPS:捕捉」に戻ります。

● 受信状態の表示

「GPS:検索中」　GPS からの位置情報を待っている状況で表示されます。

「GPS:補足」　GPS の位置情報を取得しています。

「GPS:ロスト」　GPS の位置情報が途切れた状況で表示されます。（停止中も「GPS:ロスト」になります。）

参考

・画面中心の矢印の先が進行方向を表します。

・ベクトル地図の場合、[地図]→[GPS ヘッドアップ]を選択すると、進行方向が常に上に表示されるよう地図を回転します。
ただし、停止した状態の場合、方向が一定しない場合があります。

その他の使い方

本書では地図ソフトの基本的なご利用方法を案内しております。
詳細については、パソコン上で「Super Mapple Digital Ver4 for I-O DATA」のオンラインヘルプをご覧ください。以下の手順でご覧いただけます。

Super Mapple Digital Ver.4 の場合

①[スタート]→[すべてのプログラム]（または[プログラム]）→[昭文社 Super Mapple Digital Ver 4]を起動します。
②メニューの[ヘルプ]→[ヘルプ]をクリックします。

Pocket Mapple Digital Ver.4 の場合

①[スタート]→[すべてのプログラム]（または[プログラム]）→[昭文社 Super Mapple Digital Ver. 4]→[PDF マニュアル]→[Pocket Mapple Digital マニュアル]を起動します。

添付地図ソフトに関するお問い合わせ

添付の地図ソフト「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」に関する使用方法、その他に関しては、弊社ではお受けできません。
ご不明な点がありましたら、下記までお問い合わせください。

● **昭文社**
Super Mapple Digital Ver.4 ユーザーサポート係
メール：smdv4io@mapple.co.jp
※ メールのみでの受付となります。

● **お問い合わせの際は以下の点をお知らせください。**
- **お客様のお名前/ご住所/お電話番号/メールアドレス**
- **製品名とバージョン　(Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA)**
  バージョンは[ヘルプ]→[バージョン情報]で確認できます。
- **ご使用パソコン/PDA の本体メーカー/機種名**
- **ご使用の OS の種類/バージョン**
- **疑問点、不具合の内容と発生時の操作手順**

その他

困ったときには

本製品を使用していて異常があった場合にご覧ください。

弊社ホームページをご覧ください

サポート Web ページ内には、過去にサポートセンターに寄せられた事例なども紹介されています。こちらも参考にしてください。

http://www.iodata.jp/support/

製品Q＆A
News など

地図ソフト使用時に、測位しようとしたら「GPS を初期化できませんでした」と表示された。

原因 1	本製品が正しく認識されていません。
対処	本製品が正しく接続されていることを確認してください。いったん本製品を抜いて、再度差し込んでください。

原因 2	SDGPS ドライバがインストールされていません。
対処	ドライバをインストールしてください。【インストールする】（6 ページ参照）

実際の場所と数 100 メートルずれて表示される。

原因	測地系を間違えている。
対処	SDGPS の出荷時（初期化時）の測地系は WGS84 です。地図側の測地系を WGS84 に変更してください。 【設定する】（20 ページ）参照。

Pocket Mapple Digital で本製品を利用しての受信ができない。

原因 1	SDGPS ユーティリティが起動している。
対処	SDGPS ユーティリティを停止してください。

原因 2	COM ポートの設定が間違っている。
対処	正しい COM ポートを設定してください。 ① 現在の COM ポート番号を調べます。 【設定する】（20 ページ）の[接続ポート]参照 ② Pocket Mapple Digital の COM ポートを指定します。 【GPS の設定をする】の手順３（23 ページ）参照

受信が行えない（位置が表示されない）。

原因 1	受信データが不定である。
対処	本製品の初期化を行ってみてください。 【設定する】（20 ページ）参照

原因 2	GPS 電波が受信できない。
対処	受信場所を変えてみてください。 上空に遮蔽物がなく、空が開けた場所での受信をお試しください。

ハードウェア仕様

型式番号	SDGPS
インターフェイス	SD Card Specification Part E1、 SDIO Card Specification Version 1.00 に準拠
受信信号	L1(1575.42MHz)(C/A コード)
受信方式	マルチチャンネル(12 チャンネル)
受信感度※1	−146dBm 以下(追尾時)、−133dBm 以下(捕捉時)
測位更新時間	1 秒
入出力データフォーマット	NMEA-0183
測地系	WGS-84(出荷時設定)、Tokyo
位置精度※2	10m以下(2DRMS、SA なし)
速度精度	0.2m/秒以下(SA なし)
使用温度範囲	+0℃～+40℃
使用湿度範囲	90%以下(結露なきこと)
電源電圧	3.3V ± 5%
消費電力	最大値 150mA 以下
外形寸法(H×W×D)	約 33 (W) × 72.5(D) × 16.2(H) (mm)
質量	約 23g

※1 受信感度は、PDA などの接続機器から輻射ノイズ等による感度劣化分は考慮していません。

※2 位置精度は、ビルの屋上など良好な受信状態で確保できる位置で 24 時間連続測位を行った結果です。

用語解説

ARM（アーム）（*Advanced RISC Machines* ）

イギリスのマイクロプロセッサメーカー。同社の RISC プロセッサはプログラムサイズが小さく、面積が小さく、電力消費量も小さいため、携帯電話や PDA などの携帯機器の組み込み用プロセッサやとして広く普及している。

COM ポート（コムポート）

パソコンと周辺機器をつなぐシリアルインターフェース。主にモデムや赤外線通信機器などの通信系機器を接続する。COM ポートはシステム側で自動的に番号が割り当てられてられる（COM1、COM2 など）。この番号を COM 番号（または COM ポート番号）と呼ぶ。COM ポートに割り当てられた機器をアプリケーションで使用するときは、この COM 番号を指定する必要がある。

GPS（ジーピーエス）（*Grobal Positioning System*）

24 個の衛星と地上の制御局を利用して利用者の現在位置を測定するシステム。４個以上の衛星からの電波到着時間の差によって、現在位置を測定する。メートル単位の測定が可能。
本来は軍事用に開発されたシステムであるが（GPS 衛星は米国国防省が管理）、最近では地学の研究やカーナビゲーションシステムなどに用いられるようになった。

PDA（ピーディーエー）（*Personal Digital Assistance* ）

個人用の携帯情報端末。手のひらに収まるくらいの大きさの電子機器で、パソコンのもつ機能のうちいくつかを実装したものをいう。液晶表示装置や外部との接続端子を搭載し、電池や専用バッテリーで駆動する。

SDIO（エスディアイオー）

SD メモリーカードは MMC(MultiMediaCard)の後継に当たる規格です。厚みが 0.7mm 程、SD メモリーカードの方が厚いのですが、仕様的には上位互換が保たれています。SDIO とは、もともとメモリカード仕様だった SD 規格を拡張し、各種入出力(I/O)製品の開発を可能にした規格です。

SDIO Now!(エスディアイオー ナウ)

「SDIO Now!」は、Pocket PC と SDIO デバイスの標準 I/O 規格で、米国ビースクウェア(BSQUARE)社が開発し、ライセンス提供を行っているものです。
対応機器同士であれば機種依存せずに利用できるのが特徴です。

SDGPS Driver について

Copyright(c) 2003 BSQUARE Corporation. All rights reserved.
Copyright(c) 2003 Matsushita Electric Works,Ltd. All rights reserved.

①sdiogps.CE30_ARM.CAB
sdiogps.CE41_ARMV4.CAB
sdiogps.CE41_ARMV4I.CAB
②setup.exe
setup.ini

上記ソフトは、お客様が、SDGPS を Windows CE 3.0, 4.1, 4.2 の OS が動作する機器上で使用することを目的として、松下電工株式会社より、ライセンスされたソフトウェアです。

上記①のソフトの著作権は、BSQUARE CORPORATION が保有します。

上記②のソフトの著作権は、松下電工株式会社が保有します。

上記ソフトを無断で上記目的以外に使用またはインストールすること、および上記ソフトを無断で複製、改変、リバースエンジニアリング、配布等することを禁じます。

コールドスタート

GPS アダプタ内のメモリに保存されていたデータをすべて破棄して最初から測位計算を始めることです。
SDGPS の場合、以下の条件でコールドスタートとなります。

1) バックアップ電池が切れた場合
   約 24 時間以上のフル充電の場合でも、約 7 日間で切れます。
   （注）電池の劣化とともにバックアップ時間は減ります。
2) GPS 起動後、5 分以上未測位の場合
3) 「SDGPS Utility for PPC」で初期化した場合

お問い合わせ

本製品に関するお問い合わせはサポートセンターで受け付けています。

① まず、弊社ホームページをご確認ください。

本書【困った時には】で解決できない場合は、サポート Web ページ内の「製品 Q&A、News その他」もご覧ください。過去にサポートセンターに寄せられた事例なども紹介されています。こちらも参考にしてください。

http://www.iodata.jp/support/

製品Q＆A
News など

② それでも解決できない場合は…

住所： 〒920-8513 石川県金沢市桜田町2丁目84番地
アイ・オー・データ第２ビル
株式会社アイ・オー・データ機器 サポートセンター

電話： 本社…**076-260-3646** 東京…**03-3254-1036**
※受付時間 9:30～19:00 月～金曜日（祝祭日を除く）

FAX： 本社…**076-260-3360** 東京…**03-3254-9055**

インターネット： http://www.iodata.jp/support/

・お知らせいただく事項について

サポートセンターへお問い合わせいただく際は、事前に以下の事項をご用意ください。

1. ご使用の弊社製品名
2. ご使用のパソコン本体の型番
3. ご使用のOS
4. トラブルが起こった状態、トラブルの内容、現在の状態（画面の状態やエラーメッセージなどの内容）

修理について

修理について

本製品の修理をご依頼される場合は、以下の事項をご確認ください。

●お客様が貼られたシールなどについて

修理の際に、製品ごと取り替えることがあります。

その際、表面に貼られているシールなどは失われますので、ご了承ください。

●修理金額について

・保証期間中は、無料にて修理いたします。

ただし、ハードウェア保証書に記載されている「保証規定」に該当する場合は、有料となります。

※保証期間については、ハードウェア保証書をご覧ください。

・保証期間が終了した場合は、有料にて修理いたします。

※弊社が販売終了してから一定期間が過ぎた製品は、修理ができなくなる場合があります。

・お送りいただいた後、有料修理となった場合のみ、往復はがきにて修理金額をご案内いたします。

修理するかをご検討の上、検討結果を記入してご返送ください。

（ご依頼時にFAX番号をお知らせいただければ、修理金額をFAXにて連絡させていただきます。）

修理について

修理品の依頼

本製品の修理をご依頼される場合は、以下を行ってください。

●メモに控え、お手元に置いてください

お送りいただく製品の製品名、シリアル番号（製品に貼付されています）、お送りいただいた日時をメモに控え、お手元に置いてください。

●これらを用意してください

・必要事項を記入した本製品のハードウェア保証書（コピー不可）

※ただし、保証期間が終了した場合は、必要ありません。

・下の内容を書いたもの

返送先［住所/氏名/(あれば)FAX 番号］、日中にご連絡できるお電話番号、ご使用環境（機器構成、OS など）、故障状況（どうなったか）

●修理品を梱包してください

・上で用意した物を修理品と一緒に梱包してください。

・輸送時の破損を防ぐため、ご購入時の箱・梱包材にて梱包してください。

※ご購入時の箱・梱包材がない場合は、厳重に梱包してください。

●修理をご依頼ください

・修理は下の送付先までお送りくださいますようお願いいたします。

※ 原則として修理品は弊社への持ち込みが前提です。送付される場合は、発送時の費用はお客様ご負担、修理後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。

・送付の際は、紛失等を避けるため、宅配便か書留郵便小包でお送りください。

送付先　〒920-8513 石川県金沢市桜田町 2 丁目 84 番地
アイ・オー・データ第 2 ビル
株式会社アイ・オー・データ機器　修理センター　宛

修理品の返送

・修理品到着後、通常約１週間ほどで弊社より返送できます。

※ただし、有料の場合や、修理内容によっては、時間がかかる場合があります。

【ご注意】

1) 本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
   したがって、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
2) 本製品及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。
3) 本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。
4) 本製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により戦略物資等輸出規制製品に該当する場合があります。
   国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請などの手続きが必要になる場合があります。
5) 本サポートソフトウェアの使用にあたっては、バックアップ保有の目的に限り、各 1 部だけ複写できるものとします。
6) 本サポートソフトウェアに含まれる著作権等の知的財産権は、お客様に移転されません。
7) 本サポートソフトウェアのソースコードについては、如何なる場合もお客様に開示、使用許諾を致しません。また、ソースコードを解明するために本ソフトウェアを解析し、逆アセンブルや、逆コンパイル、またはその他のリバースエンジニアリングを禁止します。
8) 書面による事前承諾を得ずに、本サポートソフトウェアをタイムシェアリング、リース、レンタル、販売、移転、サブライセンスすることを禁止します。
9) 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関る設備や機器、及び海底中継器、宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
10) 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is for use only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this product outside Japan and provide no technical support or after-service for this product outside Japan.)
11) お客様は、本サポートソフトウェアを一時に 1 台のパソコンにおいてのみ使用することができます。
12) お客様は、本製品または、その使用権を第三者に再使用許諾、譲渡、移転またはその他の処分を行うことはできません。
13) 弊社は、お客様が【ご注意】の諸条件のいずれかに違反されたときは、いつでも本製品のご使用を終了させることができるものとします。

- I-O DATA は、株式会社アイ・オー・データ機器の登録商標です。
- Microsoft,Windows は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。
- SD ロゴは商標です。
- その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

SDGPS 取扱説明書　2004.7.9
発 行　株式会社アイ･オー･データ機器
〒920-8512 石川県金沢市桜田町3丁目10番地

© 2003-2004 I-O DATA DEVICE,INC. All rights reserved.
本製品および本書は著作権法により保護されておりますので
無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。

添付地図ソフト
に関するお問い合わせ

添付の地図ソフト「Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA」に関する使用方法、その他に関しては、弊社ではお受けできません。
ご不明な点がありましたら、下記までお問い合わせください。

● **昭文社**

Super Mapple Digital Ver.4 ユーザーサポート係

メール：smdv4io@mapple.co.jp

※ メールのみでの受付となります。

● **お問い合わせの際は以下の点をお知らせください。**

- **お客様のお名前/ご住所/お電話番号/メールアドレス**
- **製品名とバージョン　(Super Mapple Digital Ver.4 for I-O DATA)**
  バージョンは[ヘルプ]→[バージョン情報]で確認できます。
- **ご使用パソコン/PDAの本体メーカー/機種名**
- **ご使用のOSの種類/バージョン**
- **疑問点、不具合の内容と発生時の操作手順**